

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2006 年 4 月 6 日 (06.04.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/035950 A1(51) 国際特許分類:
G11B 7/135 (2006 01) **G11B 7/22** (2006 01)
G11B 7/08 (2006 01)北品川 6 T 目 7 番 3 5 号 ソニー株式会社内 Tokyo
(JP) 高橋 一幸 (TAKAHASHI, Kazuyuki) [JP/JP], 〒
141-0001 東京都品川区北品川 6 T 目 7 番 3 5 号 ソ
ニー株式会社内 Tokyo (JP)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/018211

(22) 国際出願日: 2005 年 9 月 26 日 (26 09 2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権子ータ:
特願 2004-279964 2004 年 9 月 27 日 (27 09 2004) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ソニー株
式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP], 〒141-0001
東京都品川区北品川 6 T 目 7 番 3 5 号 Tokyo (JP)

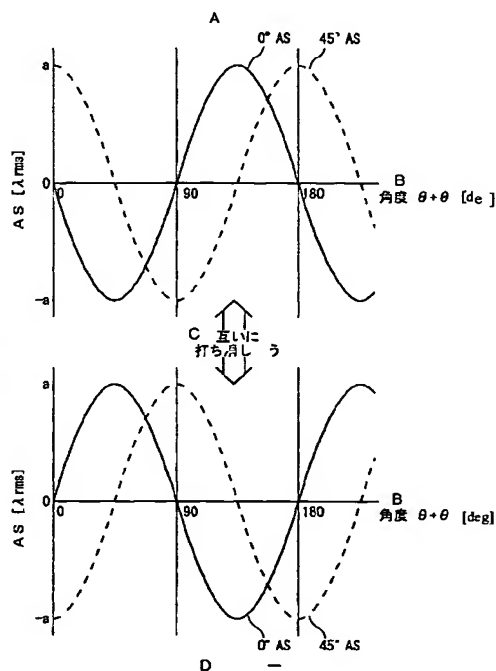
(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 菊地 敦雄
(KIKUCHI, Atsuo) [JP/JP], 〒141-0001 東京都品川区(74) 代理人: 田辺 恵基 (TANABE, Shigemoto), 〒141-0032
東京都品川区大崎 3 T 目 6 番 4 号 トキワビル 5 階
Tokyo (JP)(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, C ϕ , CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR,
LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, R ϕ , RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT,
TZ, UA, UG, U $_$, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW(84) 指定国 表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), -X- ラシ T (AM, AZ, BY,

I 続葉有)

(54) Title: OPTICAL PICKUP, OPTICAL DISC DEVICE AND METHOD FOR MANUFACTURING OPTICAL PICKUP

(54) 発明の名称: 光ピックアップ、光子ディスク装置及び光ピックアップの製造方法



A ASTIGMATISM OF OBJECTIVE LENS
B ANGLE
C CANCEL EACH OTHER
D ASTIGMATISM OF COLLIMATE LENS

(57) Abstract: An optical pickup in which astigmatism is suppressed through a simple arrangement. An optical pickup (6) comprises a collimate lens (16) for converting a light beam emitted from a laser diode (11) into a parallel light, and an objective lens (18) for focusing the light beam converted through the collimate lens (16) into a parallel light and irradiating an optical disc (50) with the focused light beam, and the installation angle of the collimate lens (16) and the objective lens (18) is adjusted so that the astigmatism of the collimate lens (16) and that of the objective lens (18) cancel each other. Consequently, astigmatism of the optical pickup (6) can be suppressed through a simple arrangement without requiring an extra means for correcting aberration.

(57) 要約: 簡易な構成で、光ピックアップの共点収差を小さく抑える。レーザダイオード11から出射された光ビームを平行光に変換するコリメートレンズ16と、コリメートレンズ16によって平行光に変換された光ビームを集光して光ディスク50に照射する対物レンズ18とを光ピックアップ6に設け、コリメートレンズ16の共点収差と対物レンズ18の共点収差とが相殺するように、当該コリメートレンズ16及び対物レンズ18の設置角度を調整するようにした。これにより、収差を補正するための手段を別途設けることなく、簡易な構成で光ピックアップ6の共点収差を小さく抑えることができる。



KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, EL, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI のF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

公開書類:

- 国際調査報告書
- 補正書